

Umfrage:

Datensatz-ID:

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an unserem Experiment. Damit wir die Ergebnisse des Experiments besser auswerten können, benötigen wir noch einige Informationen. Diese helfen uns dabei, den aktuellen Stand unserer Werkzeuge zu bewerten und diese damit zu verbessern.

Die 1. Umfrage ist in 4 Teile aufgebaut. Im 1. Teil möchten wir einige Informationen zu Ihrer Person sammeln, selbstverständlich in anonymisierter Form. Im 2. Teil möchten wir etwas über Ihre Erfahrung im Bereich der Softwareentwicklung erfahren. Der 3. Teil besteht aus einer Selbst- und Fremdeinschätzung zu Ihren Joomla-Kenntnissen. Im 4. Teil möchten wir Ihre MDE-Kenntnisse ermitteln.

Bitte beachten Sie folgende Konventionen zur Auswahl Ihrer Antwortmöglichkeiten:

☐ : Bitte kreuzen Sie nur **eine** Antwortmöglichkeit an

☐ : Bitte kreuzen Sie **eine oder mehrere** Antwortmöglichkeiten an

: Bitte tragen Sie **eine Zahl** ein

Wir bitten Sie die jeweiligen Abschnitte gewissenhaft und sorgfältig zu bearbeiten. Bei Fragen können Sie sich jederzeit an die anwesenden Versuchsleiter wenden.

Sie können sich auf Wunsch die Ergebnisse des Experiments zusenden lassen. Hierzu erhalten Sie am Ende des Fragebogens eine ID, welche Ihnen die Zuordnung Ihres Datensatzes ermöglicht.

Teil 1: Fragen zur Person

1.1 Alter

☐ keine Angabe

☐ < 20

☐ 20-25

☐ 26-30

☐ > 30

1.2 Geschlecht

☐ keine Angabe

☐ männlich

☐ weiblich

☐ divers

1.3 Deutschkenntnisse (Schulnoten)

Keine ☐ 6 ☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1 Sehr gut

1.4 Englischkenntnisse (Schulnoten)

Keine ☐ 6 ☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1 Sehr gut

Teil 2: Fragen zu Entwicklungserfahrung

2.1 Wie hoch schätzen Sie Ihre Erfahrung als Software-Entwickler ein?

Unerfahren ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 Sehr erfahren

2.2 Wie hoch schätzen Sie Ihre Kenntnisse bei der Implementierung von Anforderungen in einer Technologie aus dem Web-Bereich (z.B. PHP, JS, HTML/JS etc.) ein?

☐ keine ☐ niedrig ☐ ausreichend ☐ befriedigend ☐ hoch ☐ sehr hoch

2.3 Wie viel Erfahrung haben Sie als Softwareentwickler (in Jahren)?

☐ < 1 ☐ 2-5 ☐ 6-10 ☐ 11-20 ☐ > 20

2.4 Haben Sie bisher schon mit Entwicklungsumgebungen gearbeitet?

☐ nein ☐ ja

2.4.1 Wenn ja, welche Entwicklungsumgebungen benutzen Sie regelmäßig?

- ☐ Eclipse
- ☐ JetBrains
- ☐ Cloud-IDE (Web-Editor)
- ☐ Text-Editor, welchen: _____
- Andere, _____

2.5 Haben Sie bereits vor dem Experiment aus Anforderungen oder Anforderungsteilen eine Implementierung erstellt?

☐ nein ☐ ja

Teil 3a: Fragen zu Joomla-Kenntnissen (Selbsteinschätzung)

3.1 Haben Sie bereits vor dem Experiment mit einem CMS wie Joomla, WordPress, o.ä. gearbeitet?

☐ nein ☐ ja

Wenn ja, als

- ☐ Benutzer
- ☐ Administrator
- ☐ Entwickler

3.2 Wie viel Erfahrung haben Sie im Umgang mit einem CMS (in Jahren)?

☐ keine ☐ < 1 ☐ 2-5 ☐ 6-10 ☐ 11-20 ☐ > 20

3.3 Haben Sie bereits vor dem Experiment Software-Erweiterungen für Joomla realisiert?

☐ nein ☐ ja

3.3.1 Wenn ja, zählen dazu auch Erweiterungen, welche auf vorhandenen 3rd-Party Erweiterungen aufbauen oder diese verwenden (z.B. deren Daten)?

☐ nein ☐ ja

3.4 Wie viel Erfahrung haben Sie als Entwickler von Joomla-Erweiterungen (in Jahren)?

☐ keine ☐ < 1 ☐ 2-5 ☐ 6-10 ☐ 11-20

Teil 3.2: Fragen zu Joomla-Kenntnissen (Fremdeinschätzung)

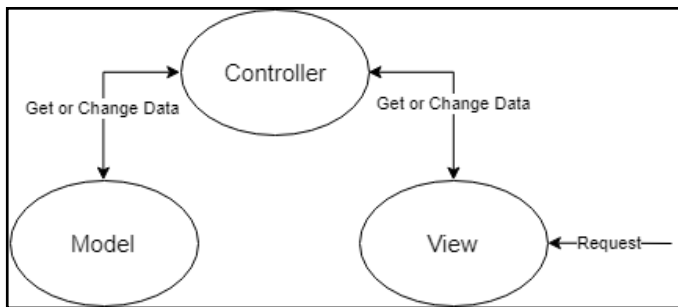
3.5 Welche Erweiterungstypen gibt es in Joomla? Kreuzen Sie die Typen an, die Ihnen bekannt sind?

- ☐ Plugin ☐ Modul ☐ App ☐ Segment ☐ Bibliothek ☐ Komponente ☐ Widget
☐ Template ☐ Injection ☐ Wrap

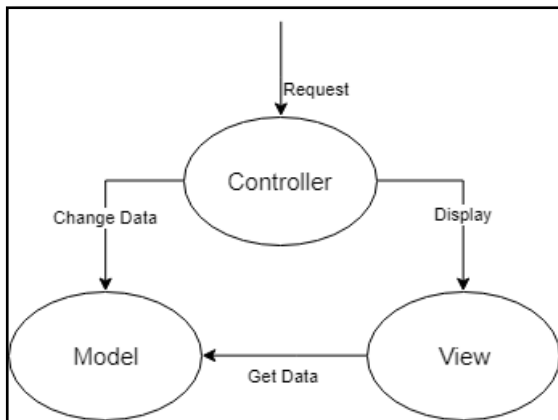
Andere, _____

3.6 Kreuzen Sie alle richtigen Diagramme an, welche die üblichen MVC-Muster in Komponenten abbilden.

☐



☐



3.7 Kreuzen Sie die richtigen Aussagen an:

- ☐ Im Frontend kann der Administrator die Struktur der Webseite verwalten.
☐ Im Backend kann der Administrator die Struktur der Webseite verwalten.
☐ Eine Komponente kann aus einem Frontend- sowie einem Backend-Anteil bestehen.
☐ Eine Komponente hat immer nur einen Frontend-Anteil.
☐ Eine Komponente hat immer nur einen Backend-Anteil.
☐ Ein Modul kann auf die Daten einer Komponente zugreifen.
☐ Ein Modul kann nur eigene Daten darstellen.
☐ Ein Manifest ist zwingend erforderlich, um eine Erweiterung zu installieren.
☐ Ein Manifest ist optional.
☐ Ein Manifest enthält wichtige Metadaten der Erweiterung.
☐ Ein Manifest enthält SQL-Abfragen.
☐ Joomla erlaubt Mehrsprachigkeit durch die Verwendung der Datenbank.
☐ Mehrsprachigkeit wird durch Sprachdateien (Key-Value) realisiert.
☐ Mehrsprachigkeit wird durch Sprach-Erweiterungen realisiert.
☐ Joomla unterstützt keine Mehrsprachigkeit.
☐ Es gibt unterschiedliche Typen von Plugins, z.B. Such-, System- und Userplugins.
☐ Plugins werden immer von den gleichen Events ausgelöst.

Teil 4.1: Fragen zu MDE-Kenntnissen (Selbsteinschätzung)

4.1 Haben Sie bereits vor dem Experiment mit Modellierungssprachen gearbeitet?

☐ nein ☐ ja

Wenn ja, mit

- ☐ UML ☐ EMF Ecore ☐ BPMN ☐ BPEL ☐ LabView
☐ andere, _____

4.2 Wie hoch schätzen Sie Ihre Kenntnisse bei der Modellierung von Anforderungen in einer Modellierungssprache (z.B. UML; EMF Ecore, BPMN, BPEL, etc.) ein?

☐ keine ☐ niedrig ☐ ausreichend ☐ befriedigend ☐ hoch ☐ sehr hoch

4.3 Wie viel Erfahrung haben Sie im Umgang mit Modellierungssprachen (in Jahren)?

☐ keine ☐ < 1 ☐ 2-5 ☐ 6-10 ☐ 11-20 ☐ > 20

4.4 Wie groß schätzen Sie den Bedarf eines Werkzeugs/Methode zur Formulierung und Überführung von Anforderungsdokumenten in Modelle und Implementierungen ein?

☐ kein Bedarf ☐ niedrig ☐ mittel ☐ hoch ☐ sehr hoch

4.5 Haben Sie bereits vor dem Experiment Codegeneratoren verwendet (z.B. zur Generierung von Joomla-Erweiterungen)?

☐ nein ☐ ja

Wenn ja, zur

- ☐ Generierung von Dokumentation
☐ Generierung von Joomla-Erweiterungen
☐ Generierung von mobilen Anwendungen
☐ Andere, _____

Teil 4.2: Fragen zu MDE-Kenntnissen (Fremdeinschätzung)

4.6 Ergänzen Sie die Implementierung mit Hilfe der möglichen Lösungen anhand der Anforderung (durch Mehrfachzuordnung der Nummern).

<p>Eine Konferenz bietet Vorträge an. Diese können von Besuchern der Konferenz besucht werden. Besucher haben eine Teilnehmernummer. Jeder Mitarbeiter des Konferenzteams hat eine Personalnummer und genau einen Mitarbeiter als Vorgesetzten. Besucher und Mitarbeiter haben einen Namen.</p>	<p>1) Person 2) Mitarbeiter 3) Besucher 4) List<Vortrag> 5) Vortrag 6) vorgesetzter</p>	<pre> public class <input type="radio"/> { private String name; } public class <input type="radio"/> extends <input type="radio"/> { private int teilnehmerNummer; private <input type="radio"/> besucht; } public class <input type="radio"/> extends <input type="radio"/> { private int personalNummer; private <input type="radio"/> <input type="radio"/>; } public class Konferenz { private List<Person> personen; private <input type="radio"/> vortraege; } public class <input type="radio"/> {} </pre>
---	---	---

4.7 Ergänzen Sie das Modell mit Hilfe der möglichen Lösungen anhand der Anforderung (durch Mehrfachzuordnung der Nummern).

<p>Ein Krankenhaus besitzt ein oder mehrere Stationen. Eine Station gehört genau einem Krankenhaus an. Die Stationen können mit Patienten belegt sein. Jeder Patient ist jedoch genau einer Station zugeordnet. Das Krankenhaus beschäftigt mindestens ein Team für die Versorgung der Patienten. Ein Team arbeitet nur für ein Krankenhaus. Ein Team besteht aus einem oder mehreren Ärzten. Ein Arzt muss keinem Team angehören. Jedes Team wird von genau einem Arzt geleitet, während es Ärzte ohne Leitungsfunktion gibt. Ein Arzt betreut einen oder mehrere Patienten. Jeder Patient wird von mehreren Ärzten, mindestens jedoch einem Arzt behandelt.</p>	
<p>1. [0..1] 2. [1..1] 3. [0..*]</p>	<p>4. [1..*] 5. \longrightarrow (Assoziation) 6. \blacktriangleleft (Komposition)</p>

Umfrage zu Entwicklungsphase 1:

Datensatz-ID:

5.1 Wie sind Sie vorgegangen?

- ☐ From Scratch (z.b. Tutorial, Doku)
- ☐ Clone-and-own (copy&paste)
- ☐ Orientiert an existierenden Erweiterungen
 - ☐ Eigene
 - ☐ 3rd-party
 - ☐ Core
- ☐ Generator, welcher _____

5.2 Konnten alle Anforderungen umgesetzt werden?

- ☐ keine (0) ☐ nein (mindestens eine nicht umgesetzt) ☐ ja (alle)

5.3 Haben Sie eine oder mehrere Entwicklungsumgebungen verwendet?

- ☐ nein ☐ ja

5.3.1 Wenn ja, welche?

- ☐ Eclipse
- ☐ JetBrains
- ☐ Cloud-IDE (Web-Editor)
- ☐ Text-Editor (Welcher)
- ☐ Andere, _____

5.4 Haben Sie schon einmal ein Projekt mit vergleichbarem Umfang umgesetzt?

- ☐ nein ☐ ja

Umfrage zu Entwicklungsphase 2:

Datensatz-ID:

6.1 Konnten alle Anforderungen umgesetzt werden?

☐ keine ☐ nein ☐ ja

6.2 Konnten Sie alle Anforderungen mit der gegebenen Modellierungssprache abbilden?

☐ nein ☐ ja

6.3 Konnten Sie aus Ihrem Modell installierbare Joomla-Erweiterungen generieren?

☐ nein ☐ ja

6.3.1 Wenn ja, mussten Sie den generierten Code von Hand anpassen?

☐ nein ☐ ja

Feedback:

Datensatz-ID:

7.1 Hatten Sie ausreichend Zeit für die gestellten Aufgaben?

☐ zu wenig ☐ passend ☐ zu viel

7.2 Konnten Sie durch das Verwenden der gegebenen Werkzeuge zur modellgetriebenen Entwicklung der Erweiterungen mehr Anforderungen umsetzen?

☐ nein ☐ ja

7.3 Fanden Sie die Entwicklung mit den gegebenen Werkzeugen zur modellgetriebenen Entwicklung der Erweiterungen komfortabler im Vergleich zu Ihrer konventionellen Entwicklungsmethode?

☐ nein ☐ ja

7.4 Konnten Sie durch die Verwendung der gegebenen Werkzeuge zur modellgetriebenen Entwicklung der Erweiterungen die Entwicklung beschleunigen?

☐ nein ☐ ja

7.5 Hatten Sie das Gefühl, dass die Experiment-Umgebung Ihre Entwicklung beeinflusst hat?

☐ nein ☐ ja

Wenn ja

☐ Bei der Umsetzung von Anforderung 1

☐ Bei der Umsetzung von Anforderung 2

7.6 Was wollen Sie uns sonst noch mitteilen?
